TRABALHOS DO XXVI Congresso Nacional de Botânica

Rio de Janeiro, 26/1 a 1/2 de 1975

SEPARATA

Academia Brasileira de Ciências
Rio de Janeiro, RJ - 1977

MAXILLARIA BRASILIENSIS BRIEG. & ILLG, UMA ESPÉCIE NOVA DE ORQUÍDEAS DA SECÇÃO *HETEROTAXIS*

ROLF DIETER ILLG

Instituto de Biologia, Departamento de Genética Geral UNICAMP, Campinas, São Paulo

(Com 3 figuras no texto)

O presente trabalho refere-se à classificação de uma espécie do gênero *Maxillaria*, conhecida há muito tempo, mas cuja taxonomia demonstrou-se estar errada, pois até hoje sempre vem sendo confundida com a *M. crassifolia* (Ldl.) Rchb. f. A primeira referência a esta espécie consta da Flora Brasiliensis, feita por Cogniaux (1904), que atribuiu ao material brasileiro o nome *M. crassifolia*, quando esta espécie é muito comum na América Central, desde a Flórida e México no Norte, até Venezuela e Colômbia no Sul. Também Hoehne (1953) na sua revisão das espécies brasileiras do gênero *Maxillaria* atribuiu a esta espécie o nome *M. crassifolia*.

Comparando as descrições originais das duas espécies, isto é, a de Reichenbach filius in Bonpl. 2:16 (1854) e a de Hoehne in Fl. Bras. XII (7): 140 (1953) já pode-se chegar a diferenciá-la nitidamente. Felizmente possuímos também plantas vivas das duas espécies em questão, que colocadas lado a lado apresentam diferenças bem evidentes. Pelas descrições, as principais diferenças são as seguintes:

	M. crassifolia sensu Rchb. f.	*M. crassifolia* sensu Hoehne
Folhas	6 a 35 cm comp. x 1 a 3,8 cm larg.	20 a 45 cm comp. x 2,5 a 5 cm larg.
	carnoso – coriáceas,	carnoso – coriáceas,
	linear – lanceoladas,	oblongo – liguladas,
	obtusas e agudas.	no ápice um tanto torcidas.
Flores	amarelas a amarelo-pálidas	verde amareladas, quase sempre frutíferas
	sépalas – 16 a 20 mm comp. x 5 a 6 mm larg.	12 a 15 mm comp. x 5 a 8 mm larg.
	pétalas – 14 a 17 mm comp. x 3 a 4 mm larg.	11 a 13 mm comp. x 3,5 a 4 mm larg.
	labelo – 12 a 14 mm comp. x 5 a 7 mm larg.	12 a 13mm comp. x 8 a 9 mm larg.
Distribuição geográfica:	América Central, Norte da América do Sul.	Litoral brasileiro desde o sul da Bahia até o Rio Grande do Sul.

As diferenças assinaladas para os caracteres vegetativos mostram duas plantas de aspecto nitidamente distinto, que se torna evidente quando colocadas lado a lado. Enquanto a primeira tem folhas mais curtas e estreitas, sua constituição é mais rígida apresentando aspecto lanceolado, as folhas da segunda espécie são mais longas e alargadas, portanto menos carnoso-coriáceas, sendo oblongo-liguladas e torcidas no ápice.

Diferenças maiores, no entanto, se tornam visíveis quando são examinadas as flores. As da segunda espécie, quando abrem normalmente são amarelo-rosadas, fato não citado na descrição de Hoehne, pois a grande maioria das flores desta espécie não chegam a abrir totalmente, passando da fase de pré-floração diretamente para pós-floração. Estas flores permanecem de cor amarelo-esverdeada, o ovário desenvolve e intumesce transformando-se em fruto com sementes, enquanto seus verticilos florais tornam-se coriáceos, completamente verdes, ficando permanentes até o final da frutificação.

Baseados nas diferenças acima enumeradas e na distribuição geográfica tipicamente brasileira da segunda espécie, a *M. crassifolia* descrita por Martius e por Hoehne passou a chamar-se *Maxillaria brasiliensis* Brieg e Illg n. sp.

Maxillaria brasiliensis Brieg. & Illg sp. n.

Sin: *Maxillaria crassifolia* Cogn. in Flora Brasiliensis, Martius, *3, 6,* 1906.

Maxillaria crassifolia Hoehne Flora Brasilica. *12*, 7 1953. non (Ldl.) Rchb. f.

Diagnose: Pseudobulbis oblongis, vaginis magnis occultatis, 9,5 cm altis, 3 cm latis 3 cm crassis. Foliis crassis coriaceis, oblongoligulatis, in apice retorsis. Floribus dimorphis, apertis normalibus vel abnormalibus. Floribus normalibus luteo-roseis, breviter senescentibus; sepalis crassis, 18 mm longis, 4 mm latis; petalis oblongis, 15 mm longis, 3,5 mm latis, labello crasso, carnoso, brevi, 3-lobato, obtuso vel acuto, glabro, 15 mm longo et 8 mm lato, callo cum pilis pabularibus; columna crassa, trigono-arcuata. Floribus abnormalibus multis, sepalis et petalis luteo-virescentibus, magnitudine conformibus floribus normalibus, persistentibus in capsulis.

Typus: Brasil – São Paulo (Guaratuba, alto da serra) – Leg. F.G.Brieger 508 (cultivado na ESALQ – USP, Piracicaba-SP). Depositado no Herbarium Bradeanum (Figs. 1 a 3).

Epífita das matas higrófilas; porte robusto, verde-escuro; rizoma curto, espesso, com grande quantidade de raízes fasciculadas, longas, filiformes, alvacentas, singelas ou pouco ramificadas; pseudobulbos inicialmente ocultados pelas amplas bainhas protetoras, lados fortemente compressos de perfil oblongado, com 9,5 cm de alt. por 3,0 cm de larg. sobre 2,0 cm de espessura, verde-escuros luzidios, obtusos em ambas as extremidades: folhas espessas coriáceas quando vivas, sésseis, oblongo-liguladas um pouco torcidas no ápice e obliquamente emarginadas, para a base pouco atenuadas e acanoadas, rijas, por cima verde-escuras, no dorso levemente mais pálidas, com 34,5 cm de comp. por 3,8 cm de larg. na base, sobre 5,6 cm de larg. máxima, nervura mediana na face inferior bem visível, inflorescências emergentes das axilas de todas as bainhas que guarnecem os pseudobulbos, eretas, mais curtas que os pseudobulbos, raramente mais altas, pedúnculo delgado com espaçadas bainhas protetoras que são curtas, o pedúnculo de 5,0 cm de comp. a 2,5 mm de espessura; brácteas adpressas ao ovário pedicelado, largo-ovaladas, triangulares, aguçadas, na base invaginantes, de 8,0 mm de comp., flores de dois tipos, umas abrem normalmente, murchando geralmente uma semana após, sépalas carnosas enquanto vivas com 18 mm de comp. por 7 mm de larg. máxima, pétalas oblongadas, acuminadas e obtusas no ápice, com 5 a 7 nervuras, mais curtas que as sépalas, medindo 15 mm
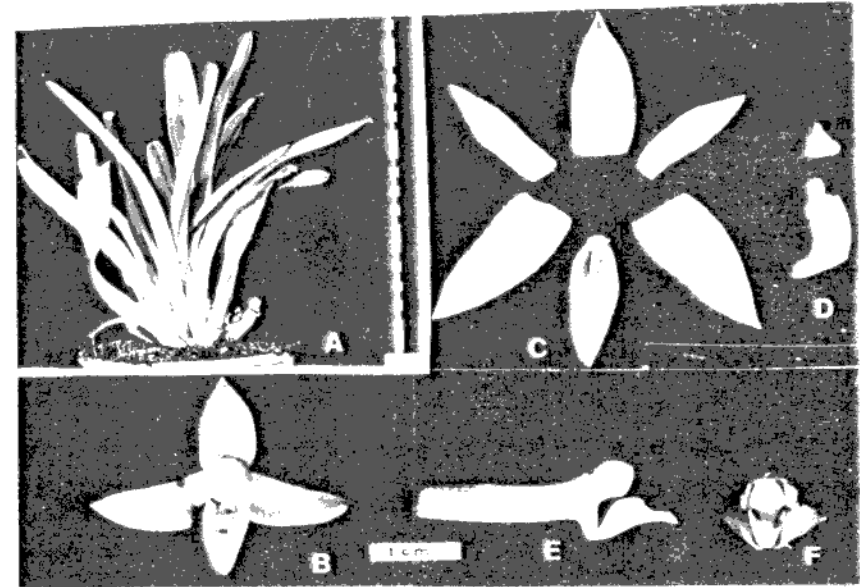
Fig. 1 – *Maxillaria brasiliensis* Brieg e Illg. (A. Aspecto da planta inteira. B. Aspecto de uma flor que abre normalmente. C. Sépalas, pétalas e labelo da mesma flor desmontada. C. Coluna e antera da mesma flor. E. Cápsula e coluna intumescidas e labelo de uma flor que não abre completamente. F. Vista frontal de uma flor que não abre completamente).

de comp. por 3,5 mm de larg. máxima, tanto sépalas quanto pétalas de coloração amarelo-claro-rosadas; labelo espessamente carnoso, em seu contorno oblongo-ligulado, ligeiramente trilobado obtuso ou aguçado, muito côncavo no natural, margens inteiras, todo glabro, mas no calo e num pequeno campo sob o ápice com pêlos pabulares amarelados, às vezes tendendo para o marrom que os insetos raspam e aproveitam como alimento, 9 a 11 nervuras, cor amarelo-alaranjada com minúsculas pintas mais escuras, distendido e aplanado com 15 mm de comp. por 8 mm de larg. máxima, coluna espessamente trigonada, pouco clavada, glabra, ligeiramente curvada, amarelo-clara, de 8 mm de comp., por 3 mm de larg., sobre 2,5 mm de espessura; antera cônica, polinário com quatro mássulas didinâmicas justapostas aos pares, ficando as menores ocultadas atrás das maiores da frente, caudículo ligulado, mais curto que as mássulas citadas e viscídio estreitamente luniforme arcado; cápsulas eretas delgadas, coroadas pela coluna, e restos do perianto fenecidos, 6 sulcadas, com 2,5 cm de comp. por 2 mm de espessura, de coloração amarelo-clara-esverdeada; a maioria das flores porém não chegam a abrir completamente, passando diretamente da fase de pré-floração para pós-floração, verticilos florais permanecem amarelo-esverdeados, com as pontas verdes, com as mesmas dimensões que as flores descritas precedentemente, sépalas carnosas enquanto vivas, tornando-se rijas à medida que a flor envelhece e coriáceas depois de secas; cápsulas dessas flores intumescem, assumem colora-
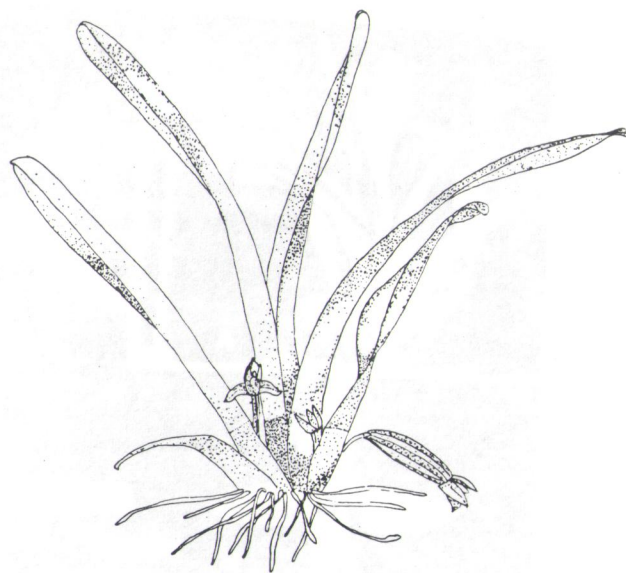
Fig. 2 – *Maxillaria brasiliensis* Brieg e Illg. Aspecto da planta (x 0,5).

ção verde, com 4,5 cm de comp. por 7 mm de larg. e numa secção longitudinal observa-se desenvolvimento do ovário, coluna também intumescida permanecendo intactas, contudo, a cápsula e as polínias.

Distribuição geográfica: Brasil, serras costeiras com pequena penetração para o interior, desde o Sul da Bahia até o Norte do Rio Grande do Sul.

Material examinado: 103 plantas vivas, provenientes da Bahia (Juçari), Espírito Santo, Rio de Janeiro (Angra dos Reis, Itatiaia), São Paulo (Litoral sul e litoral norte, serras de Guaratuba e Bocaina, até Juquiá, Cananéia, Jacupiranga, São Pedro), Paraná (Paranaguá, serra de Paranaguá), Santa Catarina (Mafra).

Material citado: Além das localidades acima enumeradas, Hoehne (1953) cita exemplares por ele examinados provenientes de regiões mais meridionais como Blumenau em Santa Catarina e Torres e Gramado no Rio Grande do Sul.

POSIÇÃO TAXONÔMICA

Aplicamos neste trabalho a subdivisão do gênero *Maxillaria* feita por Brieger (ainda não publicado). Este autor, distingue entre outros, um subgênero que compreende espécies com pseudobulbos densamente agregados e um rizoma simpodial, que formaram a secção *Aggregatae* Pfitz. in Engl. Prantl. Pfl. Farm. *2,6:* 187 1889, a qual assim deve ser denominada subgênero *Aggregatae* (Pfitz) Brieg comb. nova. Dentro deste subgênero, Brieger destaca ainda a nova sect. *Heterotaxis* (Lindl.) Brieg. comb. nova, incluindo nela as espécies com pseudobulbos esféricos até ovais, compressados dos lados, freqüentemen-
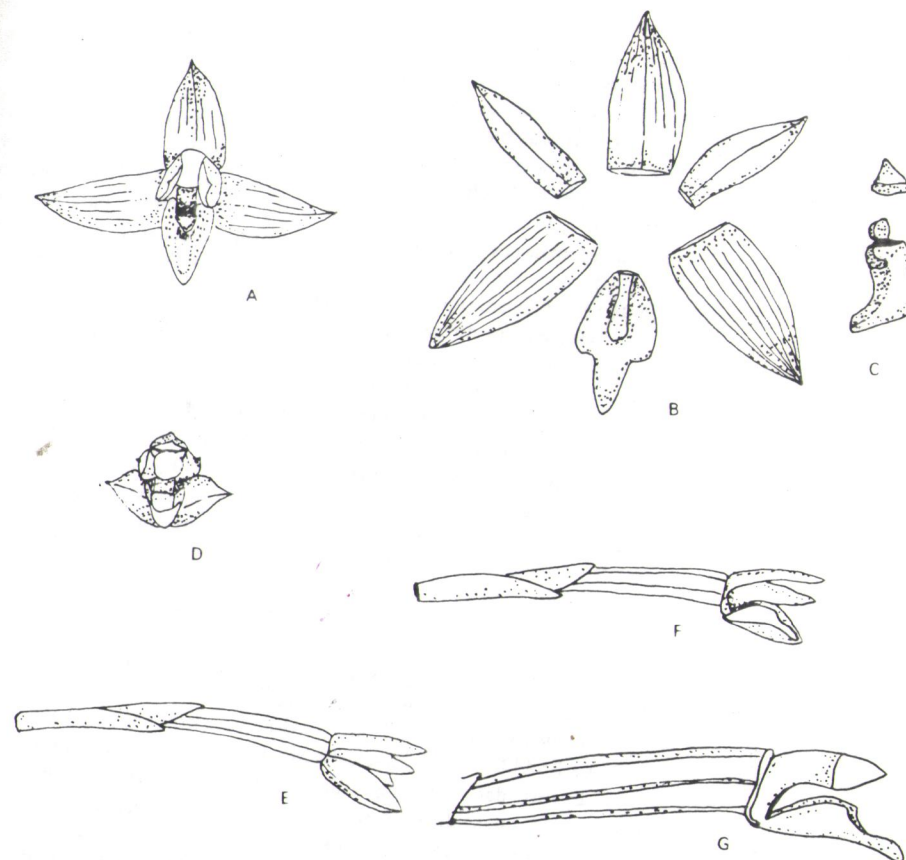
Fig. 3 – *Maxillaria brasiliensis* Brieg e Illg. (A. Flor normal (x2). B. Sépalas, pétalas e labelo da mesma flor desmontada (x2). C. Coluna e antera da mesma flor desmontada (x2) . D. Flor que não abre completamente, vista frontal (x2). E. A mesma flor vista lateralmente, aparecendo ainda a cápsula intumescida recoberta por brácteas (XI). F. A mesma flor, sem uma sépala lateral e uma pétala (XI). G. A mesma flor sem sépalas e pétalas (x2)).

te escondidos pelas bainhas, com as folhas ligular-oblongadas, bem desenvolvidas, as folhas que saem embaixo do pseudobulbo com bainhas fortemente dobradas ao longo da nervura principal, com uma folha apical atenuada na parte inferior sem bainha, com flores típicas para o gênero, com o labelo levemente trilobado e os lóbulos laterais arredondados envolvendo a coluna.

Brieger indica como espécie-tipo desta secção a *Maxillaria crassifolia* (Lindl.) Rchb. f. e aproveita o primeiro nome genérico atribuído por Lindley, que é *Heterotaxis crassifolia* Lindl. Bot. Reg. *12* tab. 1028 1826.

Para cumprir as exigências formais acrescentamos em seguida uma breve definição em latim.

Subgen. Aggregatae (Pfitz.) Brieg. comb. n.

Subgen. *Maxillariae* cum specibus pseudobulbis semper presentibus aggregatis in rhizomate sumpodiale. Sectio *Heterotaxis* (Lindl.) Brieg. pseudobulbi ovoides lateraliter valde compressis, monophili, vaginis foliorum basillarium obtecti, specie typica *Maxillaria crassifolia* (Lindl.) Rchb. f.

A *Maxillaria brasiliensis* Brieg. et Illg pertence a sect. *Heterotaxis* (Lindl.) Brieg. a qual foi dividida por Brieger e Illg (1972) em duas séries, uma com flores menores, com sépalas até 20 mm de comprimento e caracterizada pela *M. crassifolia* (Ldl.) Rchb. f. Outra com flores maiores e sépalas até 30 mm caracterizada pela *M. violaceopunctata* Rchb. f.

As espécies com os respectivos sinônimos, pertencentes a estes dois grupos, são as seguintes:

Série da **M. crassifolia**:

1) **M. crassifolia** (Lindl.) Rchb. f. Bonpl. 2: 16 1854.
Heterotaxis crassifolia Lindl. Bot. Reg. 12: tab. 1028 1826.
Dicrypta crassifolia Lindl. ex Loud. Hort. Brit. Suppl. 3: 536. 1839.
Dicrypta baueri Lindl. Gen. et Sp. Orch. Pl.: 44 1830.
Epidendrum sessile Sw. Prodr. Veg. Ind. Occ.: 122 1788.
Maxillaria sessilis Fwc. et Rendle Fl. Jam. 1: 120 1910, non Lindl.
Maxillaria gatunensis Schltr. Fedde Rep. Beih., 17: 68 1922.
M. bolleoides Schltr. Fedde Rep. Beih 27: 88 1924.
Distribuição geográfica: desde o México e Flórida no Norte até a Venezuela e Colômbia no Sul.

2) **M. superflua** Rchb. f. Cat. Orch. Schill 45 1857 nomen, et Linnaea 41: 127 k877.
Distribuição geográfica: Baixo Amazonas.

3) **M. tarumaensis** Hoehne Arq. Bot. Est. S. Paulo NS 2: 73 1947.
Dicrypta longifolia Rodr. Gen. et Spec. Orch. N. 1: 125 1877.
Maxillaria longifolia Cogn. Mart. Fl. Bras. 3, 6: 33 c. tab. 11 1904. non Lindl.
Distribuição geográfica: Baixo Amazonas.

4) **M. brasiliensis** Brieg et Illg n. sp.
Distribuição geográfica: Matas litorâneas brasileiras desde a Bahia até o Rio Grande do Sul.

5) **M. villosa** (Rodr.) Cogn. in Mart. Fl. Bras. 3, 6: 34 c. tab. 12 1904.
Dicrypta villosa Rodr. Genet. Sp. Orch. N. 1: 125 1877.
M. verecunda Schtr. Fedde Rep. Beih. 27: 96 1924.
M. discolor (Lodd) Rchb. f. Cat. Orch. Schill: 44 1857.
Dicryota discolor Lood. ex Lindl. Bot. Reg. 25: Misc. 91 1839.
Dicrypta bicolor Paxt. ex J. E. Planch. Hort. Donat. Orch.: 73 1858.
Distribuição geográfica: Colômbia, Peru, Venezuela, bacia Amazônica até Pernambuco no Brasil.

6) **M. discolor** (Lood) Rchb. f. Cat. Orch. Schill 44 1857.
Dicrypta discolor Lood. ex Lindl. Bot. Reg. 25: Misc. 91 1839.
Dicrypta bicolor Paxt. ex J. E. Planch. Hort. Donat. Orch.: 73 1858.
Distribuição geográfica: Descontínua, no sul da Venezuela e Pará, reaparecendo no sul da Bahia e na região de Ubatuba em São Paulo.

Série da **M. violaccapunctata**:

7) **M. maleolens** Schltr. Fedde Rep. Beih. 19: 233 1923.
Distribuição geográfica: Venezuela (Caracas).

8) **M. proboscidea** Rchb. f. Bonpl. 2: 16 1854.
M. nasuta Rchb. f. Beitr. Orch. Centr. Am.: 104 1866.
Distribuição geográfica: Venezuela (Caracas).

9) **M. brevipedunculata** Ames et Schweinf. Sched. 10: 91-92 1930.
Distribuição geográfica: Costa Rica, Peru.

10) **M. violaceopunctata** Rchb. f. Bonpl. 3: 216 1855.
Distribuição geográfica: Alto Amazonas, Guiana Inglesa, Suriname, Amapá.

11) **M. paraensis** Brieg n. sp. (nomen).
Distribuição geográfica: Pará.

Agradecimentos – O autor deseja expressar seus agradecimentos ao Prof. Dr. F. G. Brieger pela revisão do manuscrito e ao Dr. Hermógenes F. Leitão Filho pela ajuda na redação da diagnose em latim.

ABSTRACT

The present paper gives the description of a new species of *Maxillaria* Ruiz et Pavón sect. *Heterotaxis* (Ldl.) Brieg. which has up to now been confused with *M. crassifolia* (Ldl.) Rchb. f. This species is restricted to an area from Mexico, Florida to Colombia and Venezuela and does not occur in Brazil.

The new species differs from *M. crassifolia* by its longer and larger leaves, and by its flowers which generally do not open normally but pass from a bud stage directly to the formation of capsules. Only a few flowers open normally, differing somewhat in their shape and having light orange coloration. The new species *Maxillaria brasiliensis* Brieg et Illg, occurs as an epiphyt in the rain forests on the costal mountain ranges along the atlantic coast from southern Bahia to Rio Grande do Sul.

BIBLIOGRAFIA

BRIEGER, F. G. & R. D. ILLG, 1972, O grupo *Heterotaxis* do gênero *Maxillaria* Ruiz et Pavón (Orchidaceae). Anais do XXIII Congresso Nac. Bot., Garanhuns: 93-99.
COGNIAUX, A., 1904. *Maxillaria* Em: Martius, Flora Brasiliensis, *3, 6* 1906: 35-36.
HOEHNE, F. C., 1953. Flora Brasílica *12*, 7: 223-256 pl. 102, 105, 106.
REICHENBACH, FILIUS, J. F., 1854, Die Wagner' schen Orchideen. Bonplandia *2*: 16.